

BEDIENUNGSANLEITUNG

Vor Inbetriebnahme aufmerksam lesen und aufbewahren.

Inhaltsverzeichnis .... Seite

LUFTTEMPERATURTABELLE

TEMP	°CELSIUS	°FAHRENHEIT
1	130	266
2	142	288
3	154	309
4	166	331
5	178	352
6	190	374
7	202	396
8	214	417
9	226	439

Die Lufttemperatur schwankt bei den angegebenen Werten durch den Aufheiz- und Abkühlvorgang des Heizblocks immer um ± 5°C. Also z.B. bei Stufe 6 von 185-195°C.

Die Temperatur wird in der Mitte der Füllkammer bei Lufteintritt am unteren Sieb mit einem schnell reagierenden, elektronischen Sekundenthermometer gemessen.

Zellulose (Pflanzenmaterial) hat eine Selbstentzündungstemperatur von 235°C (455°F) und höher.

SICHERHEITSHINWEISE!

Achtung!

Beim Gebrauch von Heißlufterzeugern sind die folgenden grundsätzlichen Sicherheitsmaßnahmen unbedingt einzuhalten, um die Gefahr von Feuer, Explosion, elektrischem Schlag und körperlichen Verletzungen zu vermeiden. Bitte diese Hinweise lesen und beachten, bevor das Gerät benutzt wird. Sicherheitshinweise gut aufbewahren.

Warnung!

Lebensgefahr beim Öffnen des Gerätes, da spannungsführende Komponenten und Anschlüsse freigelegt werden. Vor dem Öffnen des Gerätes, Netzstecker aus der Steckdose ziehen. Keine Gegenstände in die Geräteöffnungen stecken. Das Gerät darf nicht in feuchter oder nasser Umgebung eingesetzt werden. Das Gerät nicht dem Regen aussetzen. Nicht im Bad oder über Wasser benutzen. Nicht in explosionsgefährdeter oder entzündlicher Atmosphäre benutzen.



Sicherheitshinweis!

Mit diesem Zeichen versehene Hinweise betreffen die Sicherheit des Benutzers. Bitte unbedingt beachten!



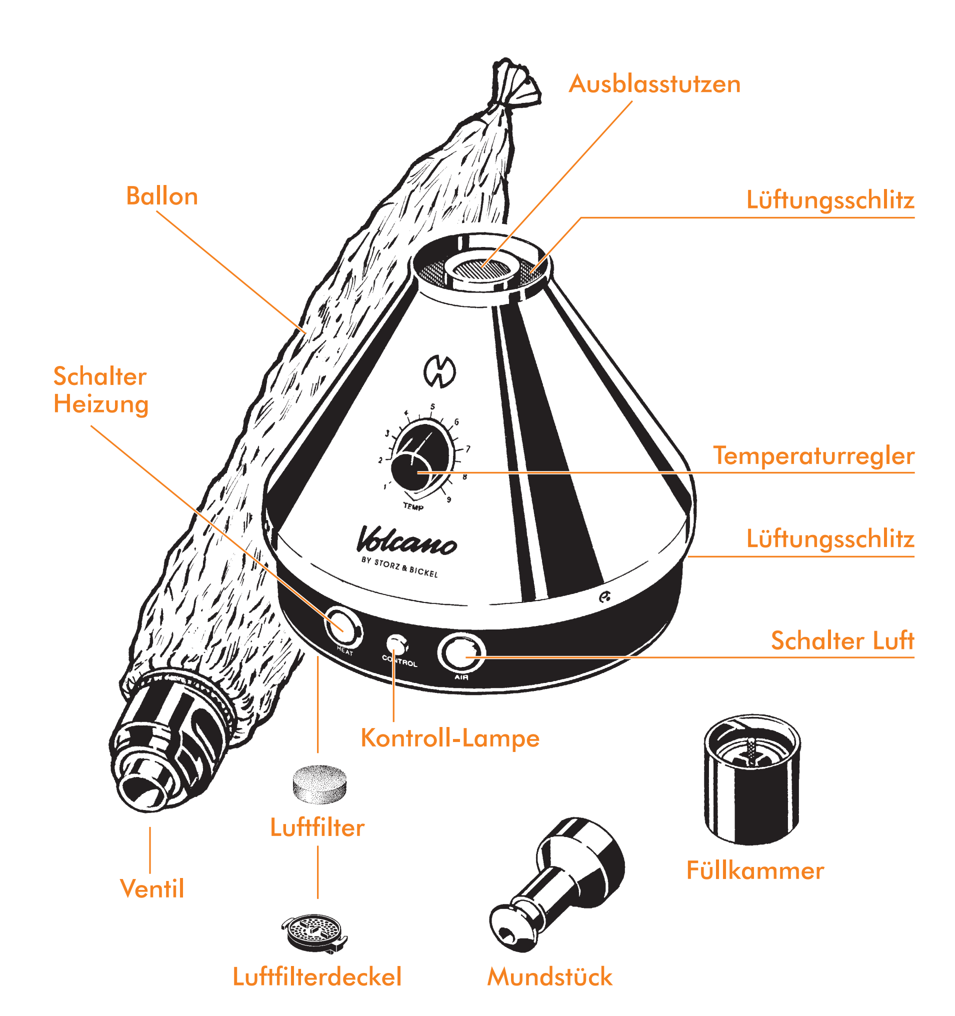
Hinweis / Tip!

Mit diesem Zeichen versehene Hinweise erklären technische Zusammenhänge oder geben zusätzliche Tips im Umgang mit dem VOLCANO.

Vorsicht!

Die auf dem Gerät angegebene Nennspannung (V = Volt) muss mit der Netzspannung übereinstimmen. Das Gerät darf nur an eine ordnungsgemäß geerdete Steckdose angeschlossen werden.
Das Gerät darf nicht unbeaufsichtigt betrieben werden. Das Gerät ist für Kinder nicht geeignet. Die Lüftungsschlitze und der Ausblasstutzen des Gerätes dürfen während des Betriebes oder der Abkühlphase nicht zugehalten, abgedeckt oder verstopft werden. Verbrennungsgefahr! Den Ausblasstutzen und die Füllkammer nicht im heißen Zustand berühren. Die Füllkammer darf nur zum Befüllen des Ballons aufgesetzt werden. Nach dem Befüllen des Ballons muß die Füllkammer vom Heißlufterzeuger entfernt werden, um ein übermäßiges Aufheizen (Verbrennungsgefahr) der Füllkammer zu vermeiden. Keine Körperteile oder Gegenstände in den Heißluftstrahl halten. Das Gerät nur auf einer flachen und stabilen Oberfläche betreiben. Zweckentfremdung des Kabels ist nicht gestattet. Das Gerät nicht am Kabel tragen und das Kabel nicht benutzen, um den Stecker aus der Steckdose zu ziehen. Das Kabel vor Hitze und scharfen Kanten schützen. Wenn das Gerät oder das Kabel sichtbare oder unsichtbare Beschädigungen aufweist darf es nicht mehr benutzt werden, bis der Schaden durch den Hersteller oder einer vom Hersteller autorisierten Werkstatt behoben ist. Das Gerät sicher aufbewahren. Gerät nach Gebrauch abkühlen lassen bevor es weggepackt wird. Das unbenutzte Gerät sollte nur im trockenen, verschlossenen Raum und für Kinder nicht erreichbar aufbewahrt werden.

PRODUKTÜBERSICHT



ANWENDUNG UND BEDIENUNG

Allgemeines:

Der VOLCANO-System-Verdampfer löst Aromen und Wirkstoffe aus pflanzlichem Material durch Verdampfung mittels Heißluft. Bei der Verdampfungsmethode wird das weiter unten angeführte Pflanzenmaterial mit heißer Luft durchströmt. Dabei werden die Inhaltsstoffe (Wirkstoffe und Aromen) durch die kontrollierte Hitzeeinwirkung (130-230°C) freigesetzt. Die Inhaltsstoffe gehen beim Erhitzen knapp oberhalb der substanzspezifischen Verdampfungstemperatur in die Luft über und können dann eingeatmet werden.

Beim Rauchen oder Räuchern lösen sich die Inhaltsstoffe ebenfalls durch Hitzeeinwirkung. Die Temperatur wird dabei durch eine Verbrennung erzeugt, was mit schwerwiegenden Nachteilen verbunden ist. So atmet man beim Rauchen oder Räuchern neben den erwünschten Inhaltsstoffen zwangsläufig auch krebserregende, atemwegsreizende und je nach Pflanzenmaterial übelriechende Verbrennungsschadstoffe ein. Außerdem wird, durch die unkontrollierte, viel zu hohe Verbrennungstemperatur (500-700°C), der größte Teil der Inhaltsstoffe wirkungslos zerstört und das Ausgangsmaterial unnötig vergeudet.

Pflanzenübersicht:

Nachfolgend eine Übersicht der Pflanzen, welche für die Verdampfung im VOLCANO geeignet sind. Die Düfte aus den hier aufgeführten Pflanzenmaterialien können helfen, der Hektik unserer heutigen, stressigen Zeit zu entfliehen.

Aktuelle Informationen zu verwendbaren Pflanzen sind unter www.storz-bickel.com nachzulesen.

Pflanzenname	**Botanischer Name**	**Verwendeter Pflanzenteil**	**Temperatureinstellung**
Eukalyptus	Eukalyptus globulus	die Blätter	1 / 130°C (266°F)
Hopfen	Humulus lupulus	die Zapfen	3 / 154°C (309°F)
Kamille	Matriarca chamomilla	die Blüten	6 / 190°C (374°F)
Lavendel	Lavandula angustifolia	die Blüte	1 / 130°C (266°F)
Zitronenmelisse	Melissa officinalis	die Blätter	2 / 142°C (288°F)
Salbei	Salvia officinalis	die Blätter	6 / 190°C (374°F)
Thymian	Thymus vulgaris	das Kraut	6 / 190°C (374°F)

Achtung: Der VOLCANO-System-Verdampfer ist nicht für medizinisch-therapeutische Zwecke gedacht. Bei gesundheitlichen Problemen wenden Sie sich bitte an Ihren Arzt oder Apotheker. Es kann durchaus vorkommen, dass eine Pflanze allergische Reaktionen beim Anwender auslöst. In diesem Fall ist dringend davon abzuraten, diese Pflanze weiter anzuwenden. Nur Pflanzenteile verwenden, die in dieser Liste aufgeführt sind und die nach den Richtlinien des Deutschen bzw. Europäischen Arzneibuches unter anderem auf Echtheit, Reinheit und Krankheitserreger geprüft wurden. In der Apotheke können solche Pflanzen bzw. Pflanzenteile erworben werden.

Einflußfaktoren beim Verdampfen:

Die Menge, der in einem Ballon gelösten Wirkstoffe, lässt sich durch folgende Faktoren beeinflussen:

1. Qualität: Der Anteil der im jeweiligen Pflanzenmaterial enthaltenen Wirkstoffe.
2. Quantität: Die Menge des in der Füllkammer durchströmten Pflanzenmaterials.
3. Oberfläche: Je feiner die Pflanzen zerkleinert sind, desto größer wird die Oberfläche von der sich die Aromen und Wirkstoffe beim Verdampfungsprozess lösen können.
4. Temperatur: Je höher die Temperatur, desto mehr Aromen und Wirkstoffe werden auf einmal gelöst. Bitte beachten, dass eine Temperaturerhöhung immer letztes Mittel sein sollte, da das Pflanzenmaterial bei höheren Temperaturen stärker geröstet schmeckt.

Da sich die Inhaltsstoffe der Pflanzen auf schonende Weise lösen, lässt sich der Verdampfungsvorgang mit gleichem Füllkammerinhalt, abhängig von den vier oben genannten Faktoren, mehrmals wiederholen bis alle Aromen und Wirkstoffe vollständig gelöst sind. Dabei empfiehlt es sich vor erneuter Ballonfüllung, den Inhalt der Füllkammer herauszunehmen und nochmals zu zerkleinern, damit sich die Oberfläche des Ausgangsmaterials vergrößert. Eine höhere Temperatur würde ebenfalls mehr Wirkstoffdämpfe auslösen, beeinträchtigt aber den Geschmack.

Es ist wichtig, die Dampfentwicklung im Ballon zu beobachten. Ein feiner, weißer Nebel ist angenehm einzuatmen. Je dichter der Dampf, desto mehr wird der Geschmack beeinträchtigt. Bei einer sehr hohen Intensität der Dämpfe (Dichte) kann die Konzentration der Aromen und Wirkstoffe zu einer Reizung der Atemwege führen. In diesem Fall ist die Temperatur zu senken.



Dampfentwicklung beobachten

Zur Atemtechnik: Nur halb soviel einatmen wie Sie eigentlich könnten. Die Luft einige Sekunden anhalten und dann langsam wieder ausatmen. Es ist ratsam, sich ganz bewusst auf den Atemvorgang zu konzentrieren.

Ausführliche und aktuelle Informationen finden Sie auf unserer Internet-Seite: www.storz-bickel.com

Inbetriebnahme:



Den VOLCANO auf eine flache und stabile Oberfläche stellen. Prüfen, ob die Netzspannung mit der Angabe auf dem Gerät übereinstimmt. Anschlussleitung und Stecker müssen in einwandfreiem Zustand sein. Der VOLCANO darf nur an einer ordnungsgemäß installierten (geerdeten) Steckdose angeschlossen werden.

1. Temperatureinstellung und Aufheizen. Die gewünschte Temperatur am Drehknopf des Temperaturreglers wählen und die Heizung einschalten.

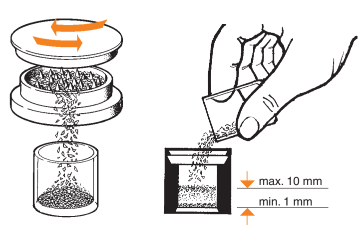


Temperatur wählen

Dazu den roten Wippenschalter mit der Bezeichnung „HEAT“ betätigen. Der Schalter signalisiert durch Aufleuchten, dass die Heizung in Betrieb genommen ist. Gleichzeitig signalisiert das Aufleuchten der gelben Kontroll-Lampe den Aufheizvorgang. Das Aufheizen des Heizblocks kann je nach eingestellter Temperatur maximal bis zu 5 Minuten dauern.

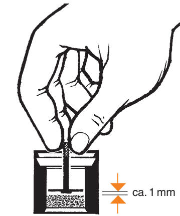
Sobald die gelbe Kontroll-Lampe erlischt, ist der Aufheizvorgang des Heizblocks beendet und die eingestellte Temperatur erreicht. Sinkt die Temperatur im Heizblock ab, so wird dieser automatisch wieder aufgeheizt. Dies wird durch das Aufleuchten der gelben Kontroll-Lampe signalisiert.

2. Befüllen der Füllkammer. Den Füllkammereinsatz entnehmen und die Füllkammer mit der gewünschten Menge an zerkleinertem Pflanzenmaterial befüllen.



Befüllen der Füllkammer

3. Anschließend den Füllkammereinsatz wieder einsetzen und dabei das Sieb mit Hilfe des Stiftes soweit absenken, dass der Inhalt in der Füllkammer zwischen den Sieben lose fixiert ist. Den richtigen Sitz der Füllkammerscheibe in der Füllkammer beachten. Diese muss auf dem oberen Rand des Füllkammerzylinders aus Edelstahl anliegen.



Füllkammereinsatz einsetzen

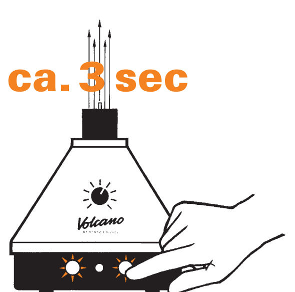


Verbrennungsgefahr! Weder Teile der Füllkammer noch den Füllkammereinsatz berühren, solange diese nach dem Befüllen eines Ballons noch nicht abgekühlt sind.



Bitte darauf achten, dass die Siebe nicht mit Pflanzenmaterial verunreinigt sind. Um eine optimale Funktion zu gewährleisten empfiehlt es sich, die Siebe regelmäßig zu reinigen.

4. Die Füllkammer auf den Ausblasstutzen des Heißlufterzeugers setzen. Die Pumpe einschalten. Dazu den grünen Schalter mit der Bezeichnung „Air“ betätigen. Der Schalter signalisiert durch Aufleuchten, dass die Pumpe in Betrieb genommen ist. Sowohl die Füllkammer als auch das Verdampfungsgut müssen erst einige Sekunden aufgeheizt werden, bevor sich Wirkstoffdämpfe lösen können.



Das Pflanzenmaterial einige Sekunden erwärmen

5. Das Ventil und den daran befestigten Ballon mit der Füllkammer verbinden. Dazu das Ventil von oben auf die Füllkammer setzen bis beide Greifer eingerastet sind. Das Ventil wird dadurch geöffnet. Der Ballon wird jetzt langsam mit den Aromen und Wirkstoffdämpfen befüllt.



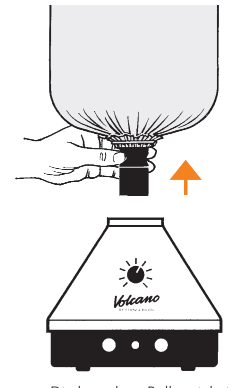
Den Ventilballon mit der Füllkammer verbinden

6. Den Ballon nur mit soviel Dämpfen befüllen, wie voraussichtlich in den nächsten 5 Minuten verwendet werden. Den Ballon nicht ganz befüllen (Überdruck), um den Verlust von Wirkstoffdämpfen zu vermeiden. Es ist wichtig, die Dampfentwicklung im Ballon zu beobachten (siehe Einflußfaktoren beim Verdampfen, Seite 7).



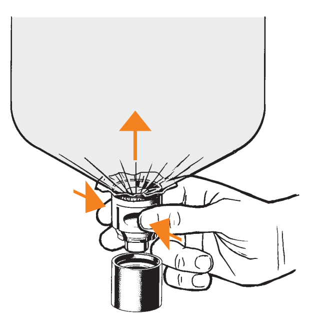
Dampfentwicklung beobachten

7. Wenn der Ballon befüllt ist, die Pumpe abschalten und den Ventilballon mit der Füllkammer herunternehmen. Dabei das Ventil an den Griffmulden mit Daumen und Zeigefinger festhalten.



Die komplette Balloneinheit herunternehmen

8. Die Füllkammer auf einer hitzeunempfindlichen Unterlage abstellen, wie z.B. dieser Bedienungsanleitung, und Füllkammer und Ventil voneinander trennen, indem die Greifer am Ventil zusammengedrückt werden. Das Ventil schließt sich bei der Trennung von der Füllkammer selbsttätig und die im Ballon befindlichen Dämpfe können nicht austreten.



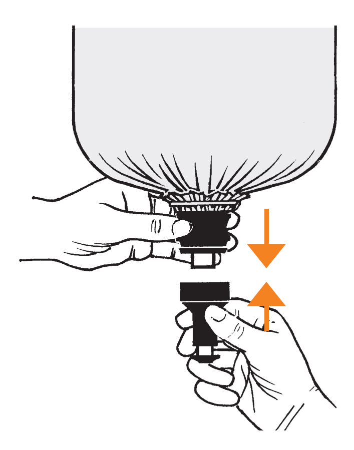
Den Ventilballon von der Füllkammer trennen

9. Verbrennungsgefahr! Die Füllkammer – außer zum Befüllen des Ballons – niemals auf dem Ausblasstutzen des VOLCANO stehen lassen, solange dessen Heizung eingeschaltet ist. Bei Nichtbeachtung kann sich die Füllkammer so stark erhitzen, dass Verbrennungsgefahr besteht.



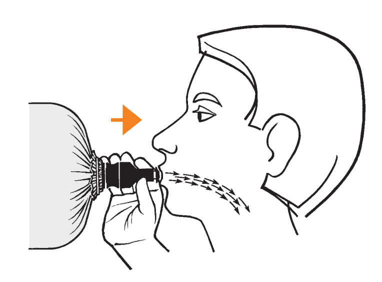
Verbrennungsgefahr!
Niemals die Füllkammer auf dem VOLCANO stehen lassen.

10. Das Mundstück mit dem Ventil verbinden. Darauf achten, dass beide Greifer eingerastet sind.



Das Mundstück mit dem Ventilballon verbinden

11. Zur Anwendung mit den Lippen leicht gegen das Mundstück drücken.
Dadurch öffnet das Ventil und die Dämpfe aus dem Ballon können eingeatmet werden. Sobald der Druck vom Mundstück genommen wird, schließt sich das Ventil selbsttätig.



Mit den Lippen gegen das Mundstück drücken und langsam einatmen

REINIGUNG UND PFLEGE

Mundstück, Ventil und Füllkammer

Diese Teile müssen regelmäßig gründlich gereinigt werden um eine einwandfreie Funktion und einen sauberen Geschmack zu gewährleisten. Eine Reinigung ist auch aus hygienischen Gründen erforderlich, wenn das Gerät von anderen Personen benutzt wird. Bei einer Reinigung sollte immer auch der Ballon ausgewechselt werden. Für die manuelle Reinigung kann Spiritus (Ethylalkohol) mit Papier- oder Baumwolltüchern, oder Geschirrspülmittel mit Warmwasser verwendet werden.

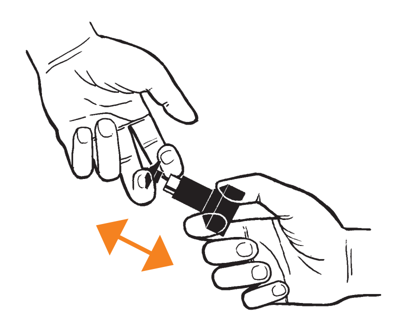


Manuelle Reinigung mit Alkohol (min 90 %)

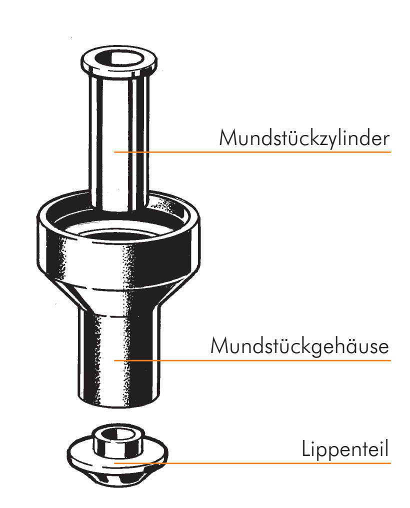
Mundstück, Ventil und Füllkammer lassen sich für Reinigungszwecke in wenigen Sekunden zerlegen und wieder zusammenbauen. Mundstück-, Ventil- und Füllkammerteile können auch in der Geschirrspülmaschine gereinigt werden. Die Siebe und die Teile des Füllkammereinsatzes sind dafür jedoch zu klein und könnten verloren gehen.

Zerlegen des Mundstücks

Das Lippenteil vom Mundstückzylinder abziehen und diesen aus dem Mundstückgehäuse herausnehmen.



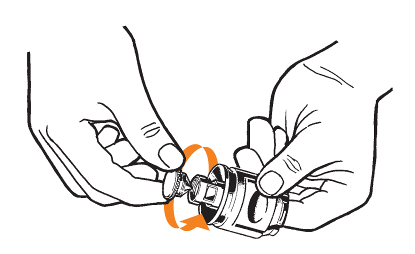
Das Lippenteil abziehen



Zusammenbau der Teile in umgekehrter Reihenfolge.

Zerlegen des Ventils

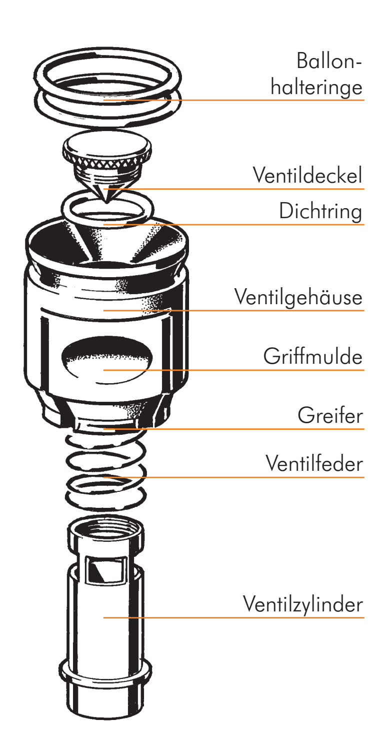
Den Ballon mitsamt den Halteringen abnehmen und einen Zeigefinger in das offene Ende des Ventilzylinders stecken. Den Ventilzylinder soweit heraus drücken, dass sich der Ventildeckel abschrauben lässt.



Den Ventildeckel abschrauben

Den Ventildeckel und den Dichtring abnehmen. Den Ventilzylinder mit der Ventilfeder aus dem Ventilgehäuse herausziehen.

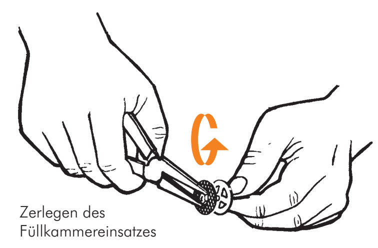
Bei Schwergängigkeit können die Teile durch Erwärmung im warmen Wasser gelockert werden.



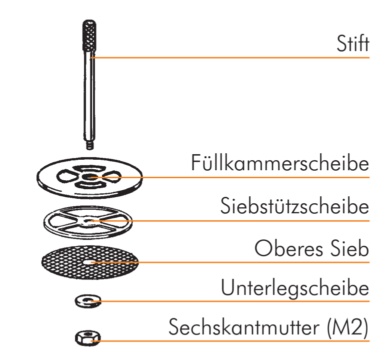
Zusammenbau der Teile in umgekehrter Reihenfolge.

Zerlegen des Füllkammer-einsatzes

Der Füllkammereinsatz lässt sich einfach aus der Füllkammer herausnehmen. Den Füllkammereinsatz zerlegen, indem man die Mutter vom Stift abschraubt.



Zerlegen des Füllkammereinsatzes



Zusammenbau der Teile in umgekehrter Reihenfolge.

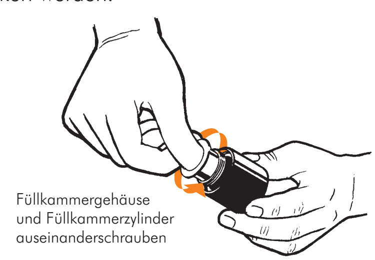
Zerlegen der Füllkammer

Das untere Sieb wird nach oben aus der Füllkammer herausgedrückt. Mit einer Pinzette kann der Füllkammerring abgezogen werden.

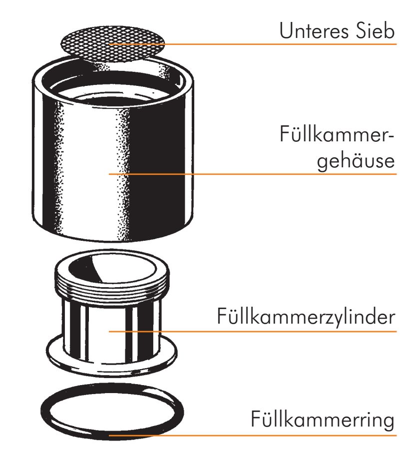


Füllkammerring mit einer Pinzette abziehen

Jetzt lassen sich Füllkammergehäuse und Füllkammerzylinder auseinanderschrauben. Bei Schwergängigkeit können die Teile durch Erwärmung im warmen Wasser gelockert werden.



Füllkammergehäuse und Füllkammerzylinder auseinanderschrauben

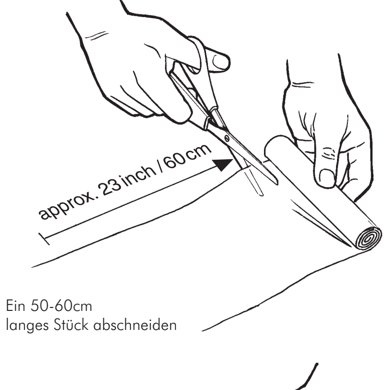


Zusammenbau der Teile in umgekehrter Reihenfolge.

Anbringen des Ballons am Ventil

Sie können einen hitzebeständigen, lebensmittelechten und geschmacksneutralen Bratschlauch oder Bratbeutel verwenden, wie er in vielen Drogerie- und Supermärkten erhältlich ist. Auf keinen Fall andere Plastiktüten oder Folien benutzen. Die Vorgehensweise für einen Ballonwechsel mit einem Bratschlauch ist im Folgenden beschrieben:

Bei Verwendung eines Bratschlauchs wird ein etwa 50-60 cm langes Stück abgeschnitten und an einem Ende zugebunden.



Ein 50-60cm langes Stück abschneiden



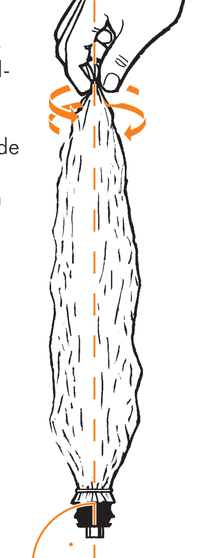
An einem Ende zubinden.

Da das offene Ende einen weit größeren Durchmesser hat als der Ventilkörper muss der Bratschlauch in Falten gelegt werden. Am besten, einen der beiden Ballonhalteringe ca. 3 cm über das offene Ende des Bratschlauchs ziehen und dann diesen Ballonhaltering mit dem Bratschlauch über den Ventilstutzen ziehen bis er in der dafür vorgesehenen Einkerbung zu liegen kommt.



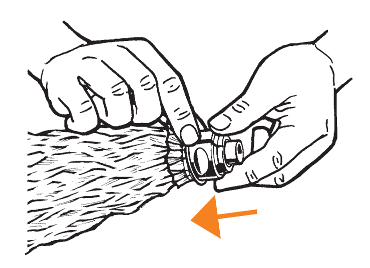
Den Ballon am Ventil befestigen

Die Falten gleichmäßig um den Ventilstutzen verteilen und darauf achten, dass das Ventil gerade herunterhängt wenn der Bratschlauch am hinteren Ende angehoben wird.



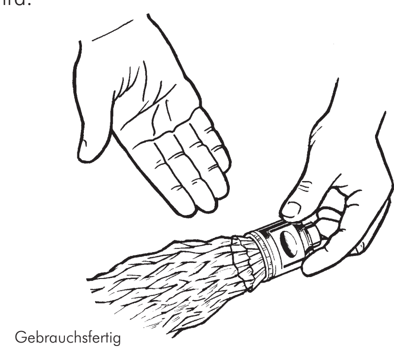
Den Ballon ausrichten

Das überstehende Ende des Bratschlauchs nach hinten biegen. Den Bratschlauch sichern, indem der zweite Ballonhaltering über das Ventil und über den ersten Ballonhaltering gerollt wird, so dass der erste Ring nicht mehr zu sehen ist und das überstehende Ende des Bratschlauchs nach hinten weist.



Den Ballon mit dem zweiten Haltering fixieren

Bei Bedarf den überstehenden Kragen mit der Schere abschneiden. Darauf achten, dass kein Loch in den Ballon gestochen wird.

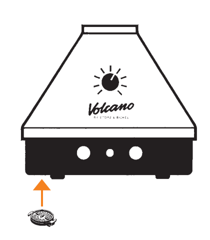


Gebrauchsfertig



Bratschlauch-Sets können auch unter www.storz-bickel.com bestellt werden.

Der Heißlufterzeuger
(VOLCANO)



An der Unterseite des Heißlufterzeugers befindet sich der Luftfilter. Von Zeit zu Zeit den Luftfilter auf Verschmutzung kontrollieren und bei Bedarf auswechseln. Dazu den Luftfilterdeckel entgegen dem Uhrzeigersinn drehen und den Luftfilter herausnehmen. Das Gerät bei Verschmutzungen nur mit einem feuchten Tuch abwischen. Keine scharfen oder scheuernden Reinigungsmittel verwenden.



Das Gerät vorher vom Netz trennen, indem der Stecker aus der Steckdose gezogen wird. Keine Flüssigkeit in die Lüftungsschlitze sprühen! Sollte dennoch Flüssigkeit in das Gerät eingedrungen sein, vor Inbetriebnahme eine ausreichende Trockenzeit sicherstellen.



Den VOLCANO nicht öffnen! Ohne spezielles Werkzeug wird jeder Versuch das Gerät zu öffnen zur Beschädigung des Gerätes führen. Der Versuch führt zum Verlust des Garantieanspruchs.

TECHNISCHE DATEN

Spannung: 220-240 V / 50-60 Hz oder 110-120 V / 50-60 Hz,
Die Spannungsangabe befindet sich an der Unterseite (Bodenplatte) des VOLCANO-Heißlufterzeugers.

Leistung der Heizung: 125 W

Leistung der Pumpe: 6 W

Lufttemperatur: Wahlbereich zwischen ca. 130°C bis 230°C

Luftmenge: 9 l/min

Gerät der Schutzklasse 1

Zur vollständigen Trennung vom Netz bitte Netzstecker ziehen

Technische Änderungen vorbehalten

Patente: DE Pat. 198 03 376; DE 100 42 396; EU 0933093; US Pat. 6,513,524; weitere internationale Patente angemeldet

CE-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Das Gerät erfüllt die Anforderungen folgender EG-Richtlinien:

Niederspannungsrichtlinie 73/23/EWG

Elektromagnetische Verträglichkeit 89/336/EWG

GARANTIE

Garantie

Für dieses Gerät gewähren wir 3 Jahre Garantie. Die Garantiefrist läuft ab Kaufdatum. Während der Garantiefrist beseitigen wir, oder ein von uns autorisierter Kundendienst, Fabrikations- und Materialfehler unentgeltlich. Schäden und Mängel, die durch unsachgemäße Behandlung oder Wartung des Gerätes entstehen fallen nicht unter die Garantie. Die Garantie erlischt bei Eingriffen am Gerät durch hierzu nicht befugte Personen. Ein Anspruch auf Wandlung, Minderung oder Rücktritt besteht nicht. Ersatz eines mittelbaren oder unmittelbaren Schadens wird nicht gewährt. Verschleißteile sind von der Garantie ausgeschlossen. Die Garantie wird nur gewährt, wenn das unzerlegte und vollständige Gerät mit Rechnung (Kaufdatum und Händlerstempel), gut verpackt an uns oder einen autorisierten Kundendienst eingesandt wird.

Reparaturservice

Nach Ablauf der Garantiezeit oder bei Mängeln ohne Garantieanspruch repariert unser Werksservice.

Haftung

Jede Handhabung an dem Gerät setzt die genaue Kenntnis und Beachtung dieser Bedienungsanleitung voraus. Die Haftung für die sichere Funktion des Gerätes geht in jedem Fall auf den Betreiber über, wenn eine Handhabung erfolgt, die nicht der bestimmungsgemäßen Verwendung entspricht. Eine bestimmungsgemäße Verwendung bezieht sich ausschließlich auf die von uns genannten Pflanzenmaterialien. Reparaturen dürfen nur von der Storz & Bickel Gmbh & CO. KG oder einem autorisierten Kundendienst durchgeführt werden. Zum Betrieb dieses Verdampfungssystems oder Teilen davon darf nur original Storz & Bickel-Zubehör verwendet werden.

Bei Nichtbeachtung der in dieser Bedienungsanleitung enthaltenen Hinweise erlischt die Haftung der Fa. Storz & Bickel GmbH & Co. KG.



STORZ & BICKEL GMBH & CO. KG

Rote Strasse 1 · 78532 Tuttlingen/Germany

Tel. +49-7461-969707-0 · Fax +49-7461-969707-7

eMail: info@storz-bickel.com

www.storz-bickel.com



STORZ & BICKEL AMERICA, INC.

1155 5th Street #104, Oakland, CA 94607-2501, USA

phone: 510-451-1553 · fax: 510-451-2053

eMail: oakland@storz-bickel.com

www.storz-bickel.com